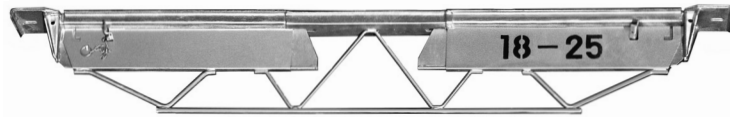


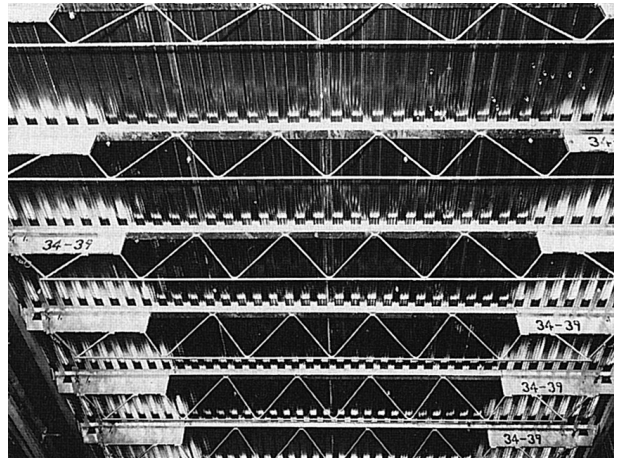
# AXビーム

熟練者の減少と作業能率の低下に悩む現場の声を汲み上げて開発した「AXビーム」。  
省力化施工を開発テーマに、小さなヒント・アイデアの積み重ねが  
従来の常識を破った「受金具一体式」設計に結晶しました。

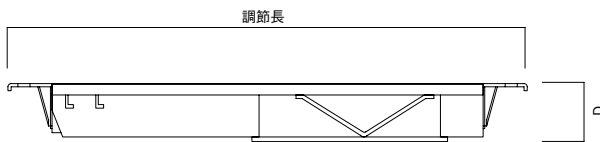


## 特長

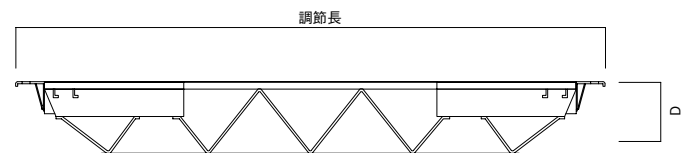
- 1) サイドビームが受金具機能を備え作業性が向上し、しかも金具不要だから在庫管理もスムーズに運びます。
- 2) コンパネの固定はビーム上梁に栈木が入り、釘打ち固定で手間がかかりません。
- 3) スパン調整はクサビ式で微調整が利き、解体作業もワンタッチで行うことができます。
- 4) 2500mm対応はビームが重量19.0kgで、強度確保と軽量化を合わせて実現しております。



片側サイドタイプ



両側サイドタイプ



## 仕様

		品名	品番	調節長(mm)	D(mm)	重量(kg)
AXメインビーム	片側サイドタイプ (AX11-18S使用)	AXビーム 11-14	AX11-14	1,120~1,460	163	11.3
		AXビーム 14-18	AX14-18	1,460~1,825	163	12.5
	両側サイドタイプ (AX18-46S使用)	AXビーム 18-25	AX18-25	1,825~2,525	272	19.5
		AXビーム 25-32	AX25-32	2,525~3,225	322	23.0
		AXビーム 32-39	AX32-39	3,225~3,925	322	28.0
	AXビーム 39-46	AX39-46	3,925~4,625	323	35.0	
AXサイドビーム	片側サイドタイプ	AXビーム 11-18S	AX11-18S			4.8
	両側サイドタイプ	AXビーム 18-46S	AX18-46S			
	片側・両側兼用	AX回転サイド	AX-R			6.5

片側・両側サイドタイプ  
11-18S・18-46S…4.8kg



片側・両側兼用 回転サイドビーム  
AX-R…6.5kg

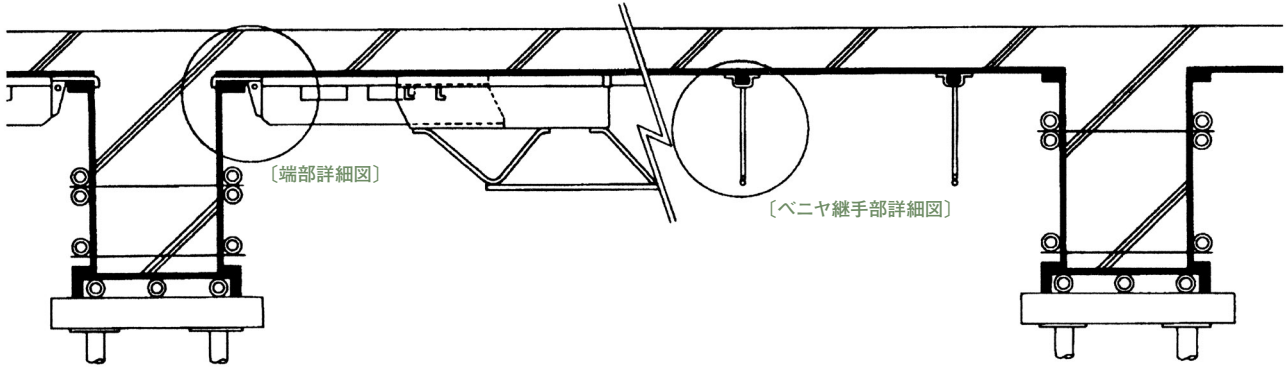


約20°の調整が可能です。

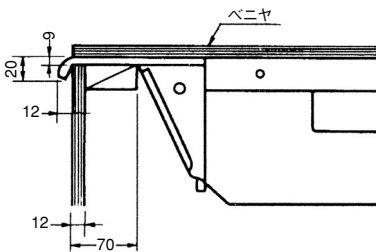


ベニヤ施工例

メインビームにサイドビームをセットし、スパンに合わせてクサビで固定します。架設後サン木をビーム上梁に差し込み、ベニヤの継手部分を釘打ち固定、その後スラブを打設します。

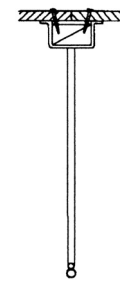


〔端部詳細図〕



梁型枠の下ごしらえ時に、梁側板の寸法を、サイドビーム端部受板の厚み分（9mm）下げてください。なお、床版材と梁側板のすき間は埋木等でふさいで下さい。

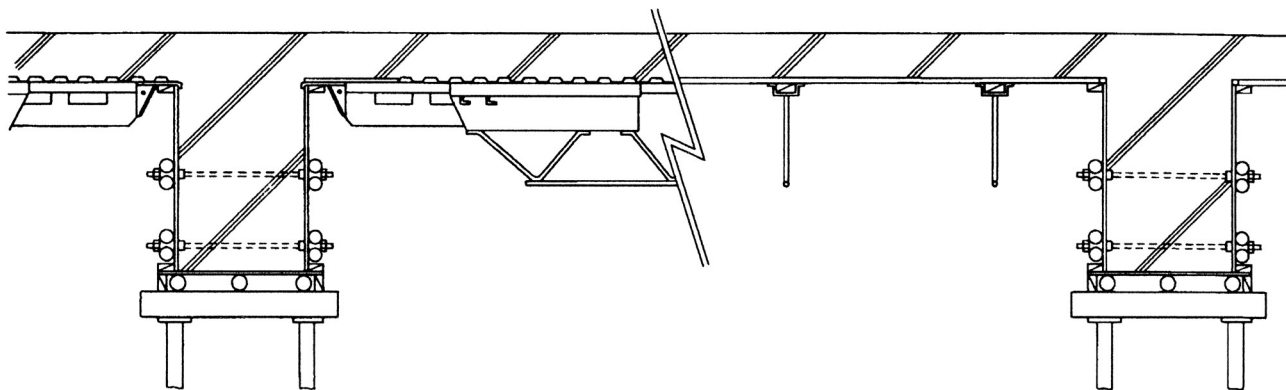
〔ベニヤ継手部詳細図〕



ベニヤ継手部分はコンクリート漏れを防ぐため、ビームに差し込んだサン木W55×H28に釘打ちし、固定します。

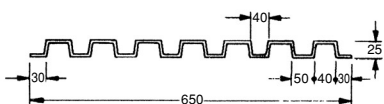
キーストンプレート施工例

AXビームをセットした後、キーストンプレートをじかに敷きつめ、四隅は梁型枠に釘打ち固定し、スラブを打設します。



〔床版用特殊キーストンプレート〕

キーストンプレートは、特に耐久性にすぐれ、つなぎ目部分からのコンクリート漏れがありません。現場作業軽減のため、あらかじめ工場で必要な寸法に切断加工の上、一括納品いたしております。



■仕様

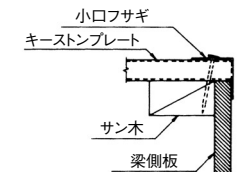
サイズ 板厚=0.5mm 形状JIS AKD-08と同等  
 材質 SPHC 引張強さ=274N/mm<sup>2</sup>  
 fb=28/2=137N/mm<sup>2</sup>=13.7kN/cm<sup>2</sup>  
 fs=7.84kN/cm<sup>2</sup>

最大許容曲げモーメント  
 $M=fb \cdot Z=13.7 \times 6.38=87.4 \text{ kN} \cdot \text{cm}$

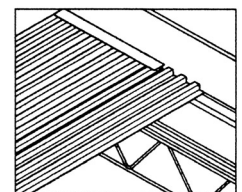
断面性能 働き幅=1m  
 A=7.18cm<sup>2</sup>  
 Z=6.38cm<sup>3</sup>  
 I=7.98cm<sup>4</sup>

〔キーストンと小口フサギ〕

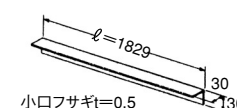
■小口フサギ詳細図



■キーストンと小口フサギ



■小口フサギ

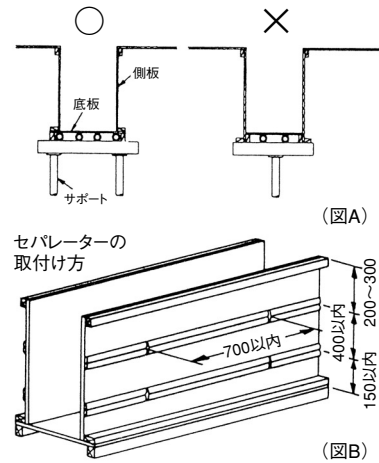


小口フサギでキーストン端部のコンクリート漏れを防ぎます。

小口フサギt=0.5

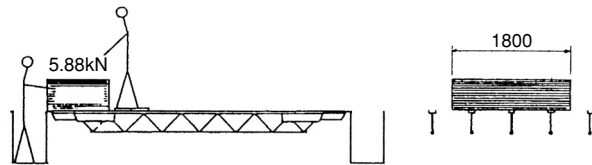
使用上の注意

- 1) 梁型枠下の支保工用サポートは、必ずダブルにして立てて下さい。(図A)
- 2) セパレーターは、梁型枠側板の座屈を防ぐため、(図B)のように垂直方向400mm・水平方向700mm以内の間隔に取付けて下さい。
- 3) コンクリートは局部的に推積させないように打設して下さい。
- 4) ビームには集中荷重がかからぬようご注意ください。
- 5) ビームをかける梁型枠はそれぞれの側板でスラブ荷重を支えます。傷んだコンパネや古いコンパネの使用をさけて下さい。

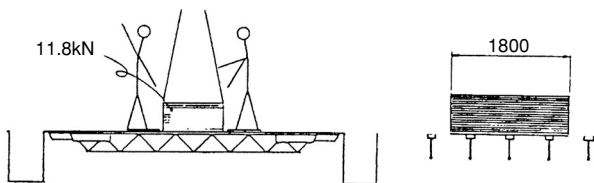


RC造の型枠工事における荷受け荷重(目安)

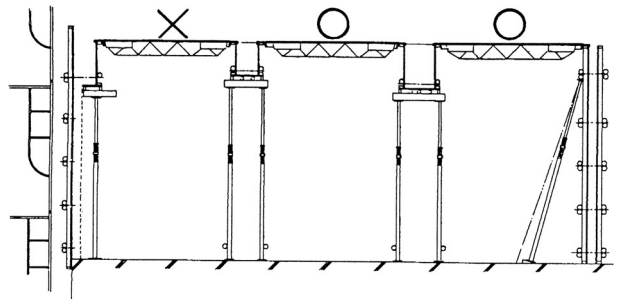
- 荷揚げ物がビームの端部へ片寄せる場合  
(合板ベニヤはビーム3本を平均して荷重が加わる場合)



- 荷揚げ物がビームの中央へ載る場合  
(合板ベニヤはビーム3本を平均して荷重が加わる場合)



荷受け先行スラブのスパン選定条件



許容曲げモーメントと断面性能

このピッチ表は、コンクリート重量+活荷重「軽量支保工梁の構造等の安全基準と解説」を加算した最大荷重に対し割り出したもので、ピッチはa・b式より計算し小さい方の値を使用しました。

- 許容曲げモーメントM

$$P = \frac{8 \times M}{W \ell^2} \dots \dots a \text{ 式}$$

- 許容端部反力720kg(片側)

$$P = \frac{2 \times 720}{W \ell} \dots \dots b \text{ 式}$$

品番	断面積 A (cm <sup>2</sup> )	断面係数 Z (cm <sup>3</sup> )	断面二次モーメント I (cm <sup>4</sup> )	弾性係数 E (N/cm <sup>2</sup> )	許容曲げ応力度 fb (N/cm <sup>2</sup> )	許容曲げモーメント M (N・m)
AX11-14	4.45	14.58	160.95	2.06×10 <sup>7</sup>	13.7	1.96
AX14-18	4.45	14.58	160.95	2.06×10 <sup>7</sup>	13.7	1.96
AX18-25	4.65	31.16	575.86	2.06×10 <sup>7</sup>	13.7	4.21
AX25-32	4.65	37.86	837.94	2.06×10 <sup>7</sup>	13.7	5.19
AX32-39	4.86	43.76	931.06	2.06×10 <sup>7</sup>	13.7	5.98
AX39-46	5.33	59.86	1,170.75	2.06×10 <sup>7</sup>	13.7	6.34

